

Expert

レイアウト・エディタ

SILVACO

概要

Expert は、多くの編集機能、高い処理能力、高速なレイアウト表示が特徴の高性能な階層型 IC レイアウト・エディタです。スキマティック・ドリブン・レイアウトやパラメタライズド・セル (P-Cell) などの機能により、レイアウト作業を強力に支援します。

特長

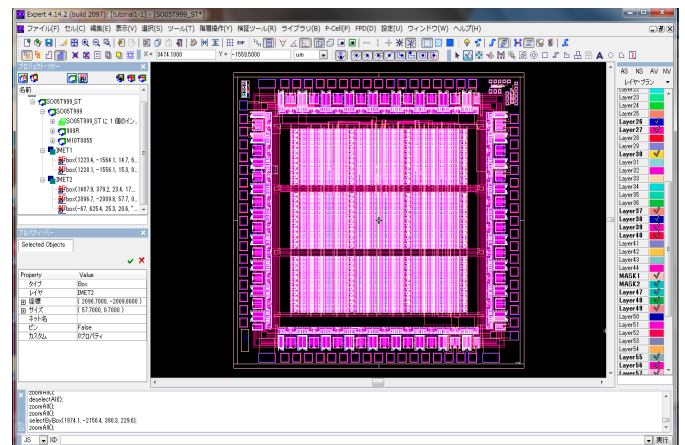
- DRC/LVS/LPEおよび3次元ベースの抽出機能との統合により、アナログ、ミックスド・シグナル、RF、デジタル向けレイアウト環境を実現
- スケマティック・ドリブン・レイアウトにより、カスタム・レイアウト・デザインのTATを改善
- 強力なスクリプト機能
- Calibre InteractiveおよびCalibre RVEと統合し、業界標準のフォーマットを使用した物理検証に対応
- Expertのノード・プロービング機能は、接続性を視覚化するノード・ハイライト機能を搭載 (クリックしたオブジェクトに電氣的に接続されているレイアウト・オブジェクトすべてを強調表示)
- レイアウトとレイアウトの比較(LVL)を実行

スムーズな導入と優れた操作性

- レイアウト設計者の好みに合わせてをカスタマイズできるショートカットキー、マクロ、およびツールバー
- ファンドリ提供のPDK(プロセス・デザイン・キット)により、新規設計環境を素早く構築可能
- 全メニュー、全アイコンについて、すぐに呼び出せる詳細なオンラインヘルプ
- Linux/Windows対応により、低価格なワークステーションで広範囲に展開可能
- シンプルなインストール手順により、ユーザ自身で環境をセットアップ可能
- マルチプラットフォーム対応のフローティング・ライセンス体系を利用可能
- HP、Greber、Versatecなど、さまざまなプロッタやプリンタが使用可能 (用紙サイズに合わせた複数ページのタイリング印刷も可能)

作業効率に優れたレイアウト設計環境

- 高速なGDSIIファイルの読み込み、および大規模なデータベース上での高速な編集と表示
- 階層をまたぐ焦点移動やズームも、マルチウィンドウ環境で高速表示可能 (ブックマークによるトラッキングにも対応)
- DRCのアシストにより、編集中に特定の設計上のルールを確認することが可能 (エラーの相互表示により修正が可能)
- CMOS、バイポーラ、BiCMOS、SiGe、GaAs、InP、その他の独自プロセスによるアナログ、RF、マイクロ波、デジタル回路に適した、生産性の高いレイアウト環境
- 階層をまたぐ焦点移動やズームも、マルチウィンドウ環境で、より少ないマウスクリック回数で高速表示可能 (ブックマークによるトラッキングにも対応)
- レチクル生成やマスク修正に最適なツール
- カスタマイズ可能なホットキーおよびコマンド・ラインによるコマンド実行
- 検証ツールGuardian DRC/LVS/NETおよび寄生抽出ツールHipexとの統合
- シルバコのフィールド・ソルバに基づいた3次元RC抽出ツールCleverと密接に統合
- 派生レイヤ機能のサポート
- すべてのコマンドをコマンド・ラインから入力可能
- エディット・イン・プレイス (EIP)、インスタンス、あるいはデザイン全体の階層展開機能
- 操作のやり直しにも対応したログ・ファイルによるデータ保護オプション



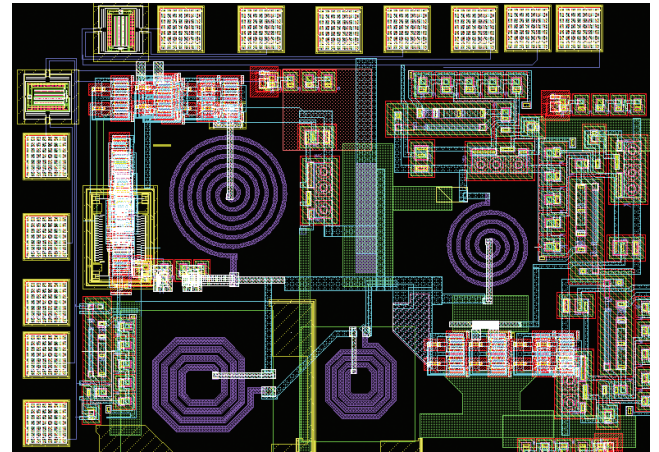
Expertのホットキー、マクロ、ツールバー、レイヤ、色、ステッチャは自由にカスタマイズ可能です。Virtuosoの設定をインポートして、使い慣れた効率的な作業環境を再現することもできます。

他社設計フローとの相互運用性

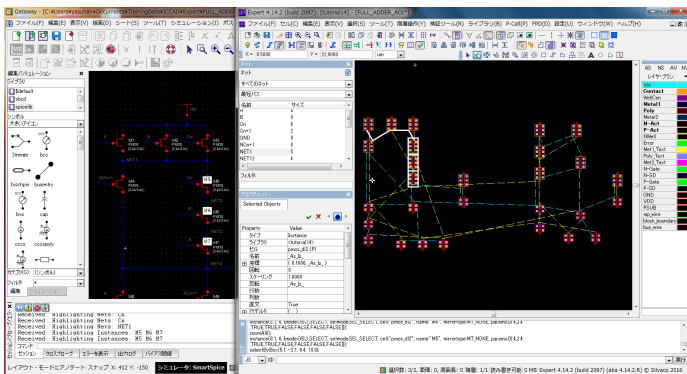
- Calibre エラー・レポートの直接読み込みにより、Calibre RVE (Result Viewing Environment) に対応
- Virtuoso™からテクノロジ・ファイルをインポートし、レイヤ、色、ステッチを設定可能
- 全ての業界標準フォーマットをサポート

強力なレイアウト編集機能

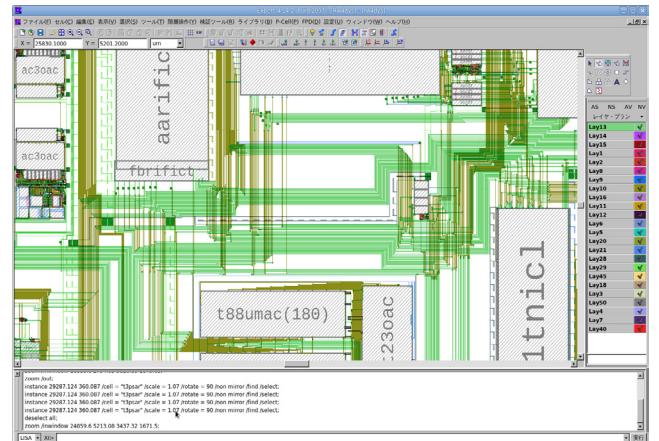
- スケマティック・ドリブン・レイアウトとパラメライズド・セル (Pcells)
- チェックイン/チェックアウトによるライブラリ管理機能により、ネットワークを介して、複数の設計者が1つのプロジェクトを同時に作業可能
- 自動スケーリング/リサイズ機能で、プロセスの移行作業を大幅に軽減
- スケマティック・ドリブン・レイアウトにより、ICカスタム・レイアウト設計のTATを改善し、Gatewayスケマティック・エディタとExpertのクロス・プロービングを実行



豊富な編集機能を使用して、任意角度のポリゴンを描画できます。CMOS、Bipolar、BiCMOS、SiGe、GaAs、SiC、InP、TFTなどのプロセス・テクノロジを使用したインダクタやパワー・デバイスなど、広範なアナログ、RF、マイクロ波回路デバイスに対応します。



Expertのスケマティック・ドリブン・レイアウト機能による、Gatewayスケマティック・エディタとのクロス・プロービング



高い処理性能:10GBを超える大規模デザインを、わずか数分で読み込むことができます。また、非常に大規模なデータベースでも、焦点移動やズームを素早く実行できます。マスク・データの作成や配線の修正に最適です。

充実した描画機能

- 配線やデバイスを90°、45°、および任意の角度で描画可能
- 任意の角度に対応したルーラで、正確な測定が可能